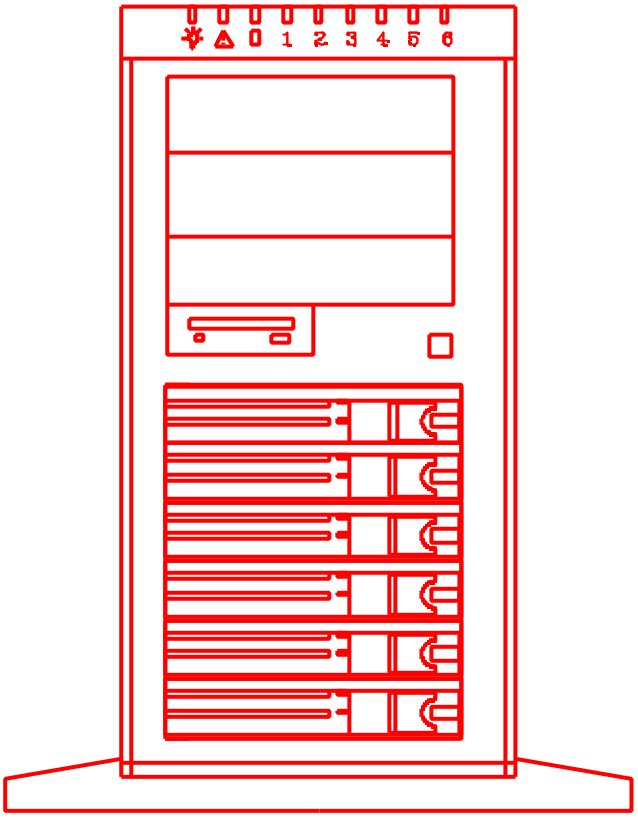
Manuale dell'utente

IDAS serie 5000

Ver. 1.0



0048I070A1

INDICE DEI CONTENUTI

NOTE IMPORTANTI ____ *3*
CAPITOLO 1 ____ *4*
Installazione del computer ____ **4**
CAPITOLO 2 ____ *7*
Descrizione delle componenti ____ **8**
Pannello Posteriore ____ **8**
Descrizione delle componenti ____ **9**
CAPITOLO 3 ____ *9*
Test delle parti vitali ____ **9**
Test della memoria ____ **10**
Test delle espansioni ____ **10**
Bootstrap ____ **10**
Apertura del computer ____ **11**
Chiusura del computer ____ **11**
Upgrade della CPU ____ **12**
Sostituzione della batteria l LITIO ____ **17**
Misure precauzionali in fase di installazione di un lettore CD-ROM ____ **18**
Misure precauzionali all'uso del lettore CD-ROM ____ **18**
Misure precauzionali per la pratica con i CD ____ **18**
CAPITOLO 4 ____ *20*
Nota per l'ambiente ____ **20**
Riduzione dei consumi ____ **20**
Dati tecnici ____ **20**

PREFAZIONE

Questo manuale contiene informazioni riguardanti la configurazione del sistema e la corretta installazione del computer IDAS **5000**.

Le caratteristiche avanzate di questo sistema comprendono un'unità di alimentazione composta da 2 moduli autonomi che possono provvedere anche singolarmente alla alimentazione del sistema. La sostituzione di uno dei moduli in caso di guasto può essere effettuata anche a macchina funzionante quindi senza comportare disservizi.

L'unità di memoria di massa può inoltre essere gestita da un sistema Disk Array con possibilità di ridondanza e parallelismo dei dati (con controller opzionale). È possibile scegliere diverse configurazioni o livelli di RAID (0, 1, 5 e proprietari) per poter adattare il sistema alle necessità degli utenti. Gestendo la ridondanza dei dati, il guasto di un hard-disk non comporta alcuna interruzione del computer. Il sistema, pur segnalando la condizione di anomalia, continua a funzionare regolarmente in attesa dell'intervento tecnico.

IDAS **5000** prevede 6 alloggiamenti per hard-disk con formato 3" ½ con fununzionalità Hot-swap, 3 alloggiamenti con accesso esterno per dispositivi quali dischi, il lettore CD-ROM e l'unità di back-up.

CAPITOLO 1	Fornisce le informazioni relative all'installazione del sistema prima della sua utilizzazione
CAPITOLO 2	Descrive le caratteristiche fisiche e le componenti del sistema
CAPITOLO 3	Descrive le fasi operative del sistema all'accensione e le operazioni necessarie per l'installazione di unità e schede aggiuntive interne
CAPITOLO 4	Dati per l'ambiente e Dati tecnici

NOTE IMPORTANTI

- Le specifiche e le configurazioni del computer sono soggette a variazioni in funzione della versione considerata. Pertanto alcune opzioni descritte potranno non essere disponibili sul vostro sistema.
- Le informazioni qui contenute possono variare nel tempo; si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni.
- Tutti i nomi e i marchi registrati sono proprietà delle rispettive società.
- Le informazioni precedute da questo simbolo sono importanti per la sicurez zae e per prevenire danni fisici
- Indica informazioni importanti per utilizzare correttamente il sistema
- Questo simbolo indica di porre attenzione nella manipolazione perché il componente è sensibile alle cariche elettrostatiche

CAPITOLO 1

Installazione del computer

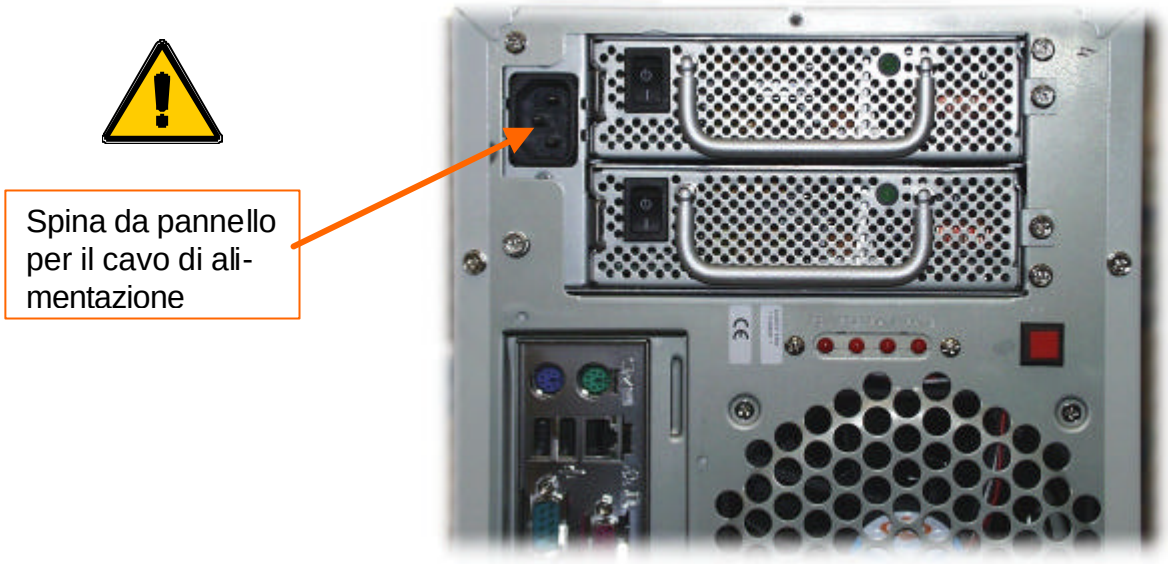
Per il rispetto delle direttive CEE relative alla compatibilità elettromagnetica (89/336 e 93/68) è necessario che i cavi per il collegamento del computer alle periferiche (stampante, modem, scanner, ecc.) siano schermati, dotati di cappucci metallici sui connettori e di filtro contro le emissioni elettromagnetiche.

Una corretta installazione del computer è essenziale per poter garantire la vostra sicurezza. LEGGETE ATTENTAMENTE le istruzioni qui di seguito riportate prima di eseguire un qualsiasi collegamento.

1) Togliete il computer dalla sua scatola di imballaggio e rimuovete il sacco di plastica che lo protegge. Posizionare il computer in luogo asciutto e ventilato su una superfice piana avendo cura di **APRIRE I SUPPORTI DI APPOGGIO** in modo da garantire la stabilità dell'apparecchiatura. Con il computer vengono forniti il cavo di alimentazione e, in funzione della configurazione richiesta, la documentazione tecnica ed i dischi di supporto (driver, utility,..).

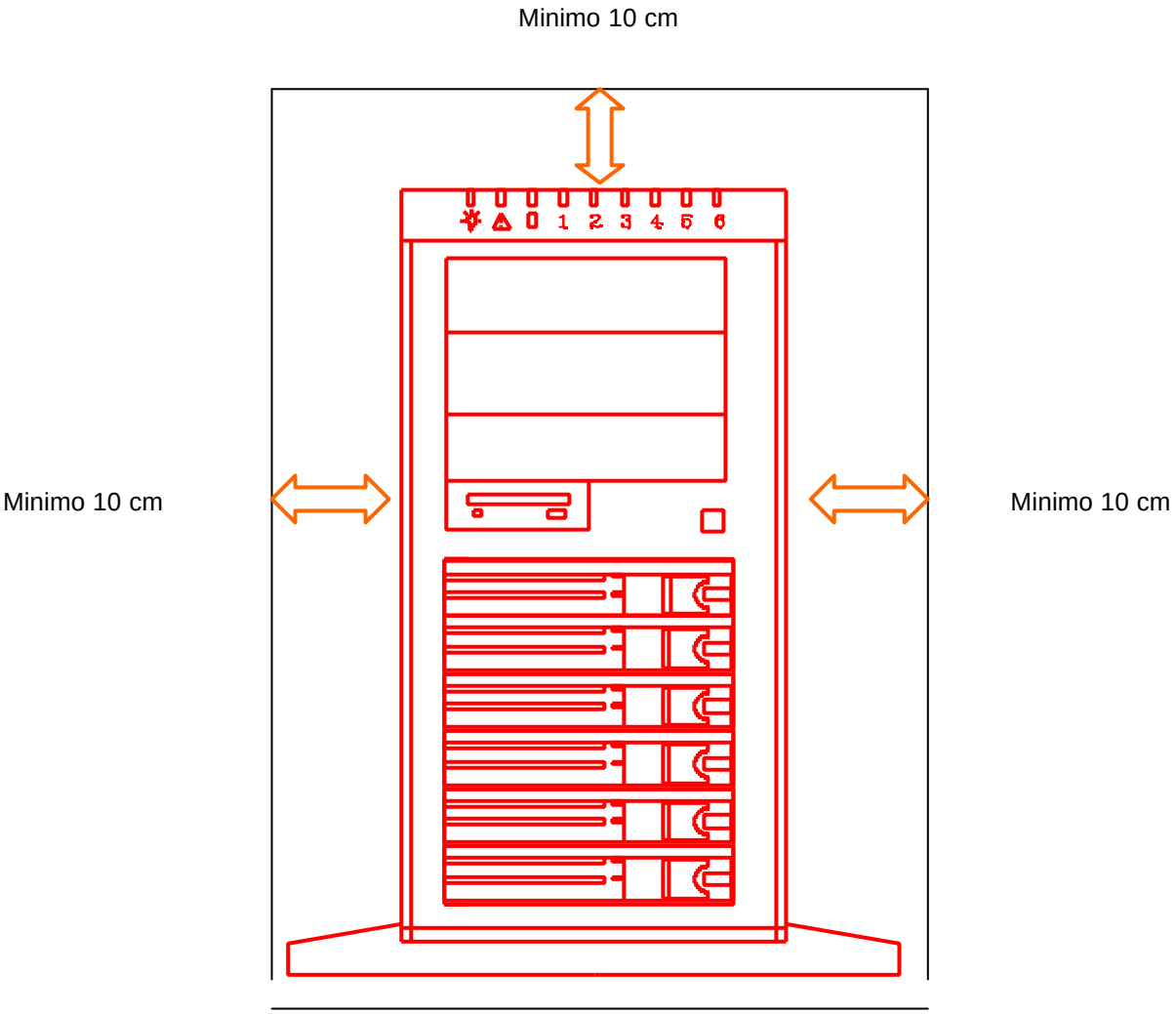
PRIMA DI INSERIRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE .....

2) Controllate che la presa di alimentazione a cui deve essere collegato il computer corrisponda alla tensione selezionata dall'apposito deviatore posizionato nella parte anteriore del PC come da disegno (il deviatore viene settato in fabbrica sulla tensione di 230 V.)



3) Verificate che la presa a cui collegherete il computer sia fornita di un impianto di terra efficiente. Scegliete una presa ben accessibile e posta in prossimità del computer. L'assenza o il cattivo stato della connessione di terra oltre che compromettere la sicurezza, può arrecare danni irreversibili al computer e alle periferiche ad esso connesse.

4) Non installate il computer in prossimità di una fonte di calore (caloriferi, stufe, ecc.) e non esponetelo direttamente alla luce del sole. Il computer deve poter scambiare aria con l'ambiente; abbiate quindi cura di non inserirlo in spazi ristretti e di non ostruire le griglie di aerazione. Mantenete uno spazio di almeno 20 -25 cm fra il computer e i mobili circostanti.



SOLO DOPO QUESTE VERIFICHE collegate il cavo di alimentazione al computer e alla presa di corrente. Ogni collegamento del computer con una apparecchiatura periferica (stampante, monitor, linea seriale, ...) deve essere seguito a MACCHINA SPENTA.

ATTENZIONE!

Ogni intervento che comporti l'apertura del computer deve essere eseguito solo da personale specializzato e sempre dopo aver sconnesso il computer dalla rete elettrica. Per la sconnessione scollegate il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

ATTENZIONE!

Ogni modifica alla configurazione originale del computer non esplicitamente autorizzata dal costruttore può invalidare la conformità della apparecchiatura alle disposizioni di legge in materia di sicurezza e di compatibilità elettromagnetica.

ATTENZIONE!

Se la batteria viene sostituita in modo non corretto vi è pericolo di esplosione. Sostituirla solamente con un tipo raccomandato dal costruttore. Lo stoccaggio delle batterie esaurite deve essere eseguito secondo le istruzioni del costruttore

ATTENZIONE!

Il circuito di alimentazione del Computer è di tipo RIDONDANTE. Nel caso in cui uno degli alimentatori va fuori servizio (condizione di guasto) il secondo alimentatore provvederà ad alimentare il computer per il tempo necessario alla chiusura dei file e permettere così un corretto shut-down del sistema senza perdita dei dati.

CAPITOLO 2

UNITÀ DI SISTEMA

Questo capitolo descrive le caratteristiche e i componenti situati nel pannello frontale e posteriore del computer.

PANNELLO ANTERIORE

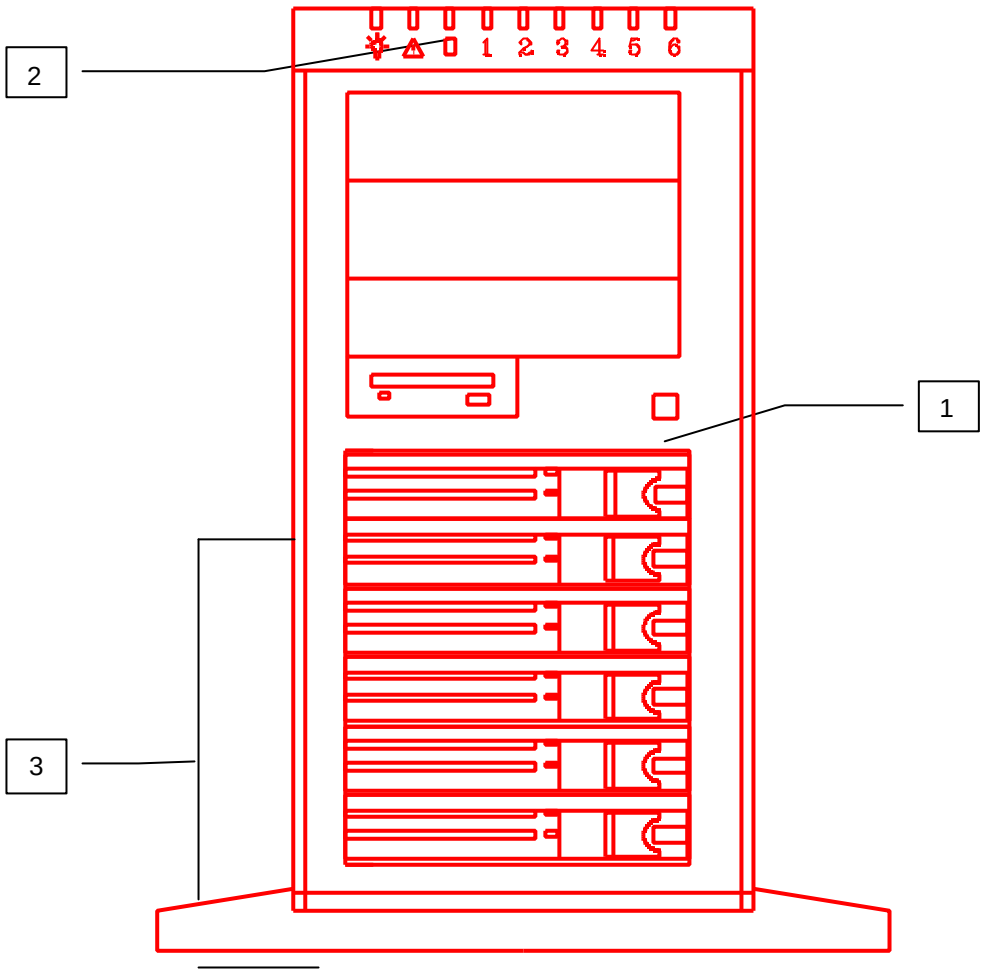


Figura 1.1 - Visione Pannello Frontale

Descrizione delle componenti

1. Interruttore di Stand-by
Agendo su questo tasto si accende o si spegne il computer

2. Led di stato
Indica se il computer è acceso e l'attività degli hard disk

3. Bays per hard disk removibili

Pannello Posteriore

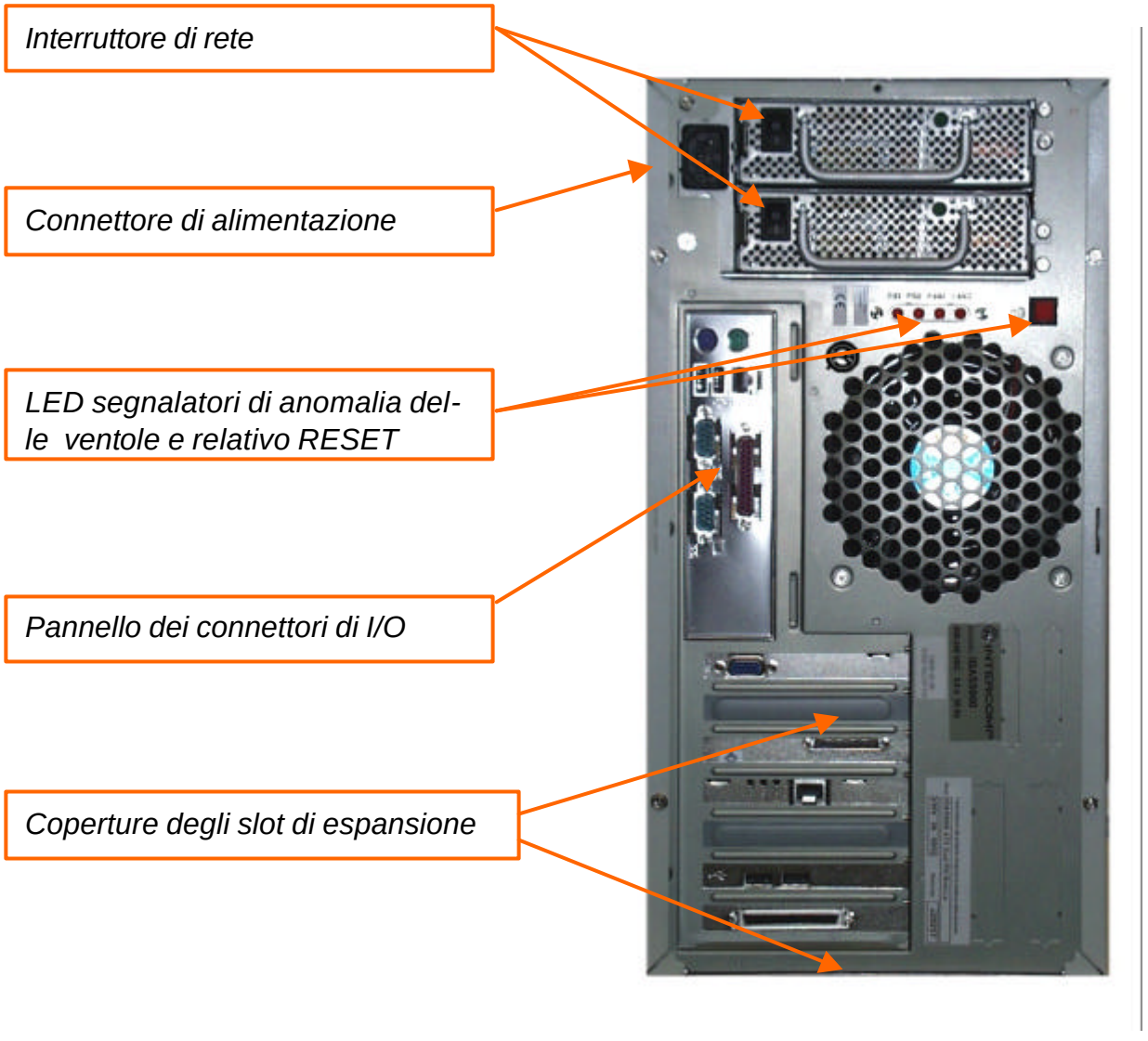

Interruttore di rete
Connettore di alimentazione
LED segnalatori di anomalia delle ventole e relativo RESET
Pannello dei connettori di I/O
Coperture degli slot di espansione

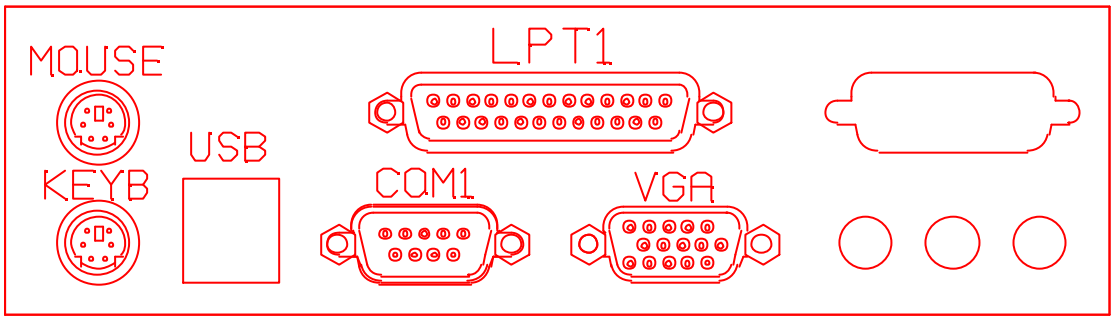
Figura 1.2 - Visione Pannello Posteriore

Descrizione delle componenti

Connettore di alimentazione
Il cavo di alimentazione di rete va collegato a questo connettore.
ASSICURARSI CHE LA PRESA DI RETE SIA PROVVISTA DI MESSA A TERRA

Area connettori di I/O
Sono possibili varie combinazioni di connettori:
In questo disegno viene raffigurata la configurazione maggiormente utilizzata.

Coperture degli slot di espansione
In questa zona si trovano i connettori relativi alla scheda video e ad eventuali altre schede aggiuntive poste negli SLOT interni.



CAPITOLO 3

ATTIVAZIONE DEL SISTEMA

Questo capitolo elenca le operazioni di base per l'attivazione del sistema e per l'inserimento di altre schede add-on.

Ad ogni accensione il computer esegue un AUTOTEST per verificare la presenza di guasti. Questo test si compone delle seguenti fasi:

Test delle parti vitali

Se viene riscontrato un guasto in un componente vitale per il funzionamento, il computer si ferma emettendo un codice sonoro composto da un certo numero di beep (1, 2, 3 ecc.) separati da una pausa.
In questo caso non sarà possibile operare prima di aver effettuato la riparazione.

Test della memoria

Questo test viene eseguito solo all'accensione: nel caso venga riscontrato un banco di memoria difettoso questo verrà escluso e il sistema opererà con una quantità ridotta di memoria.

Test delle espansioni

Eventuali espansioni (schede SCSI, streamer, CD-ROM ecc.) hanno ognuna un proprio test che verrà eseguito in questa fase: una periferica guasta verrà esclusa.

Bootstrap

Si chiama Bootstrap la procedura con la quale il computer tenta di caricare il Sistema Operativo. Se questo risulta già installato nel disco rigido, il computer si presenterà al termine della fase di avviamento già operativo altrimenti verrà chiesto l'inserimento di un dischetto (floppy) dal quale iniziare il caricamento.

I floppy disk devono essere inseriti con un verso preciso, altrimenti si rischia di danneggiare il driver e il floppy: vedi figura 3.

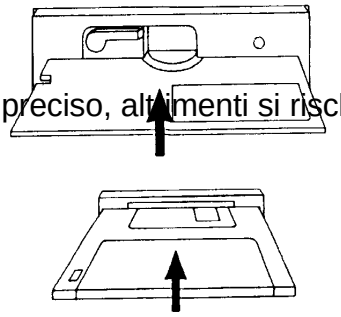


Figura 3. Verso di inserimento dei floppy.

Con il computer vengono forniti una serie di dischetti contenenti i driver di configurazione dei dispositivi interni al sistema. E**FFETTUARE COPIA DI TALI DISCHETTI PRIMA DEL LORO USO.**

Apertura del computer

1. Assicurarsi che il computer sia spento
2. Staccare TUTTI i cavi di alimentazione dalla rete
3. Usando le mani rimuovere le viti (posizione A di fig. 4) che fissano la parete al cabinet
4. Sfilare posteriormente la copertura facendo pressione sull'apposito incavo evidenziando completamente lo chassis

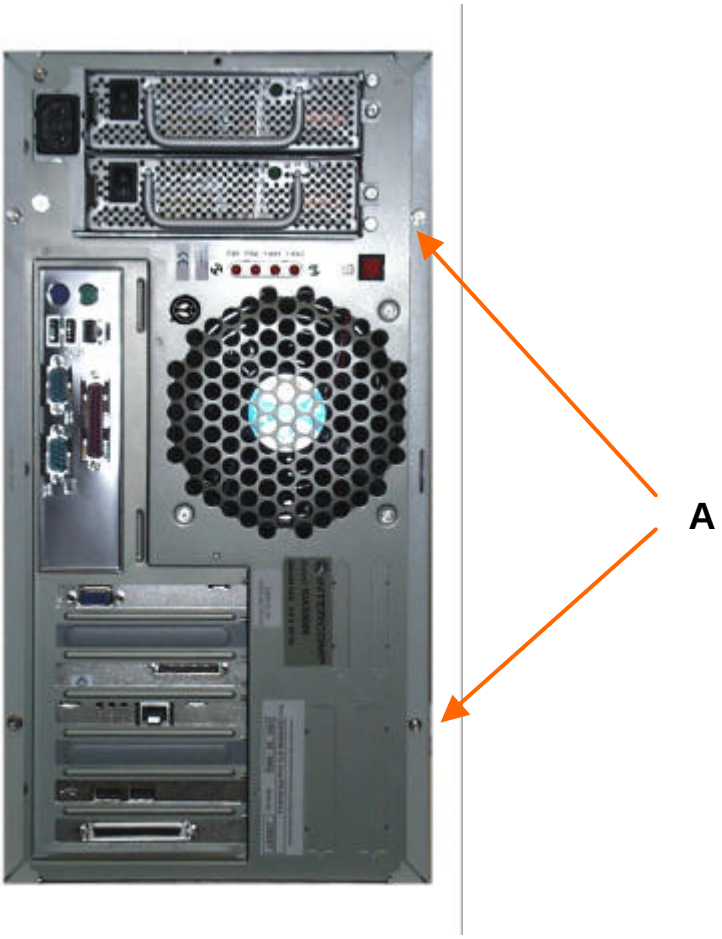


Figura 4. Posizione delle viti per l'apertura o la chiusura del computer.

Chiusura del computer

1. Inserire le flange presenti anteriormente alle pareti nelle apposite fessure presenti sullo chassis
2. Chiudere posteriormente le pareti in modo da far corrispondere i fori per le viti presenti sulla parete e quelli sullo chassis
3. Riavvitare le viti (posizioni A, B di fig. 4) che fissano le pareti del cabinet allo chassis
4. Ricollegare i cavi di alimentazione alla rete

ATTENZIONE!

Ogni modifica alla configurazione originale del computer non esplicitamente autorizzata dal costruttore può invalidare il corretto funzionamento del sistema oltre alla garanzia sul prodotto.
Informarsi accuratamente presso l'Ufficio Tecnico INTERCOMP prima di effettuare qualsiasi operazione di upgrade dell'hardware.

Upgrade della CPU

Nelle operazioni di upgrade del processore è essenziale verificare il corretto montaggio e la perfetta funzionalità di tale dispositivo prima di richiudere il sistema.
Possono essere installate due tipologie differenti di CPU: CPU di tipo SLOT e CPU di tipo PGA, di seguito viene descritto l'upgrade della CPU di tipo PGA perché è quella usata nella maggior parte delle configurazioni.

1. Rimuovere le coperture (vedi fig. 4).

2. Se nello zoccolo ZIF è già presente un chip occorre toglierlo per poter procedere alla sostituzione.

3. Togliere prima l'aletta di raffreddamento esistente sganciando la clips di ritenuta e procedere poi sollevando la levetta posta su un fianco dello zoccolo della CPU. Per aprire la levetta, spostarla di lato e sollevarla fino a fine corsa.

4. Infilare la CPU nello zoccolo **PONENDO ATTENZIONE NEL FAR COINCIDERE IL PIN 1 DI RIFERIMENTO SULLA CPU CON IL PIN 1 SULLO ZOCCOLO**. (vedi figura 5).

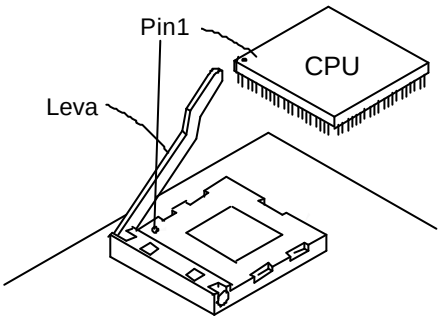


Figura 5. Inserimento della CPU

5. Assicurarsi che i piedini della CPU risultino infilati completamente nello zoccolo quindi abbassare la levetta fino a farla ritornare nella posizione iniziale.
6. Riposizionare l'aletta di rafreddamento avendo cura di verificare se la dissipazione termica della CPU è conforme al potrere di rafreddamento dell'aletta. Un sistema di monitoraggio sovraintende il corretto funzionamento delle ventole di raffreddamento e della temperatura della CPU, e avvisa l'operatore nel caso in cui uno dei parametri si discosti da quelli reimpostati (richiede l'abilitazione della funzione da BIOS SETUP).

INSTALLAZIONE DI SCHEDE ADD-ON

ATTENZIONE!

Le parti elettroniche contenute nel PC sono sensibili alle cariche elettrostatiche. Qualsiasi intervento di sostituzione o modifica interni al PC deve essere eseguito con cognizione di causa utilizzando gli accorgimenti idonei a preservare l'integrità dei componenti elettronici. Il costruttore non riconoscerà la garanzia su schede, parti o componenti danneggiati a causa di una non corretta manipolazione degli stessi.

1. Rimuovere la copertura

2. Rimuovere la squadretta in metallo in corrispondenza dello slot da utilizzare agendo sulle viti poste nella parte superiore dello chassis.

3. Nel caso si debba installare una scheda con BUS ISA occorre preventivamente verificare se essa supporta la modalità Plug-and-Play. Se tale modalità è supportata sarà sufficiente infilare la scheda in uno slot ISA libero senza preoccuparsi del settaggio della stessa in quanto sarà il BIOS della macchina ad occuparsi della corretta configurazione. Se la modalità Plug-and-Play non è supportata dalla scheda, è importante assicurarsi che essa sia propriamente configurata prima del suo inserimento nello slot. Assegnare poi tramite il programma di Setup del BIOS il valore di interrupt scelto per la scheda agli slot ISA.

4. Nel caso si debba installare una scheda con BUS PCI ricordare di assegnare un valore di interrupt allo slot utilizzato tramite il programma di Setup del BIOS oppure di abilitare il supporto Plug and Play per l'assegnazione automatica dei valori di interrupt.

5. Inserire la scheda nello slot scelto come mostrato in figura 7.

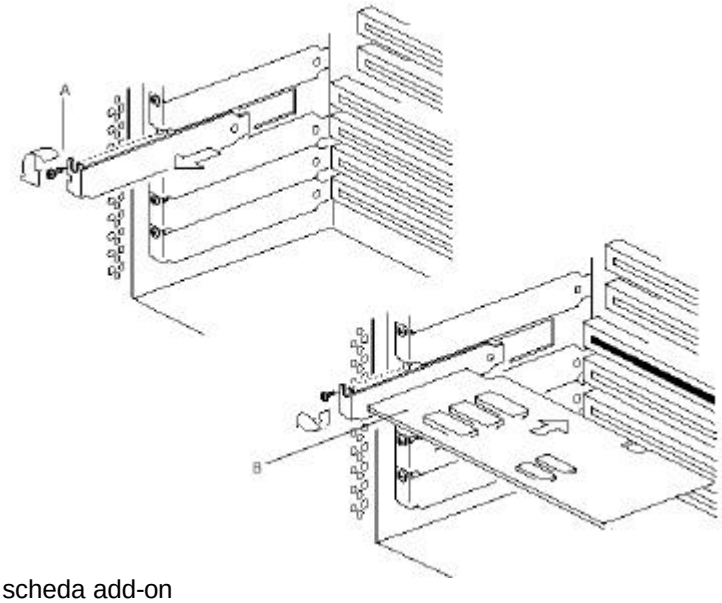


Figura 7. Inserimento scheda add-on

Assicurarsi che la scheda sia inserita a fondo nello slot, quindi fissarla allo chassis con l'apposita vite prima di richiudere la macchina.

UPGRADE DELLA MEMORIA DI SISTEMA

La motherboard montata in questo sistema utilizza moduli DIMM a 168 pin a 3,3 Volt. In dipendenza dal tipo e dalla quantità dei moduli utilizzati è possibile configurare la memoria di sistema secondo le proprie necessità.
***Per il montaggio dei moduli di memoria seguire le avvertenze di seguito riportate**.*

Nota importante: Usare estrema cura nel trattare i moduli RAM. Maneggiare i moduli senza toccarne i chip e i contatti.
Forzare oltremodo nell'inserimento dei moduli RAM può causare il danneggiamento delle clips di bloccaggio o dello slot.

Il modulo dovrà inserirsi in modo che le due clips presenti agli estremi dello zoccolo lo aggancino tenendolo bloccato nella corretta posizione.

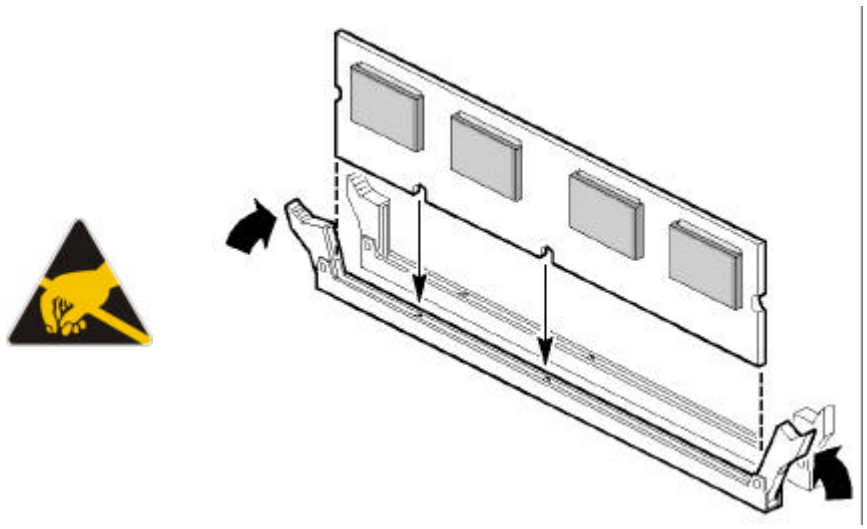


Figura 6. Installazione dei moduli DIMM

1. Staccare l'alimentazione dalla rete del computer
2. Rimuovere la copertura del computer.
3. Individuare sulla scheda madre la posizione degli zoccoli contenenti i moduli DIMM della memoria di sistema. (moduli DIMM hanno un verso unico di inserimento e hanno una chiave che permette l'inserimento nello zoccolo in un solo verso vedi figura 6).
4. Dopo aver verificato il corretto verso d'inserimento, posizionare il modulo sopra lo zoccolo DIMM della scheda.
5. Infilare gli estremi del modulo DIMM entro le due guide poste agli estremi dello zoccolo.

6. Premere convenientemente il modulo verso il basso finchè esso non è inserito completamente. Le due levette laterali sullo zoccolo non servono per facilitare l'inserimento del modulo ma per bloccare il modulo stesso una volta che esso è correttamente installato.

7. Ripetere le operazioni precedenti per installare i restanti moduli DIMM.

INSTALLAZIONE DI UNITA' DA 5.25"

1. Per installare periferiche come DAT o CDROM o DVD bisogna rimuovere le coperture come descritto nel paragrafo "Apertura del computer" (per installazione di periferiche come HDD è consigliato l'utilizzo dei cassetti estraibili sottostanti).

2. Rimuovere il frontale del computer e le eventuali flange plastiche e metalliche presenti. Montare il dispositivo da 5.25" mediante 4 viti nell'apposito alloggiamento previsto anteriormente

3. Una volta inserita e bloccata l'unità è ora possibile collegare anche il cavo di alimentazione e il cavo FLAT (B e C) al nuovo dispositivo inserito: fare attenzione alla tacca di riferimento presente sul connettore del cavo per effettuare una corretta inserzione.

4. Se il dispositivo da 5.25" non ha accesso esterno (es.: un hard disk da 3.5" montato su apposito frame) occorrerà rimontare sul frontale del computer la protezione in plastica.

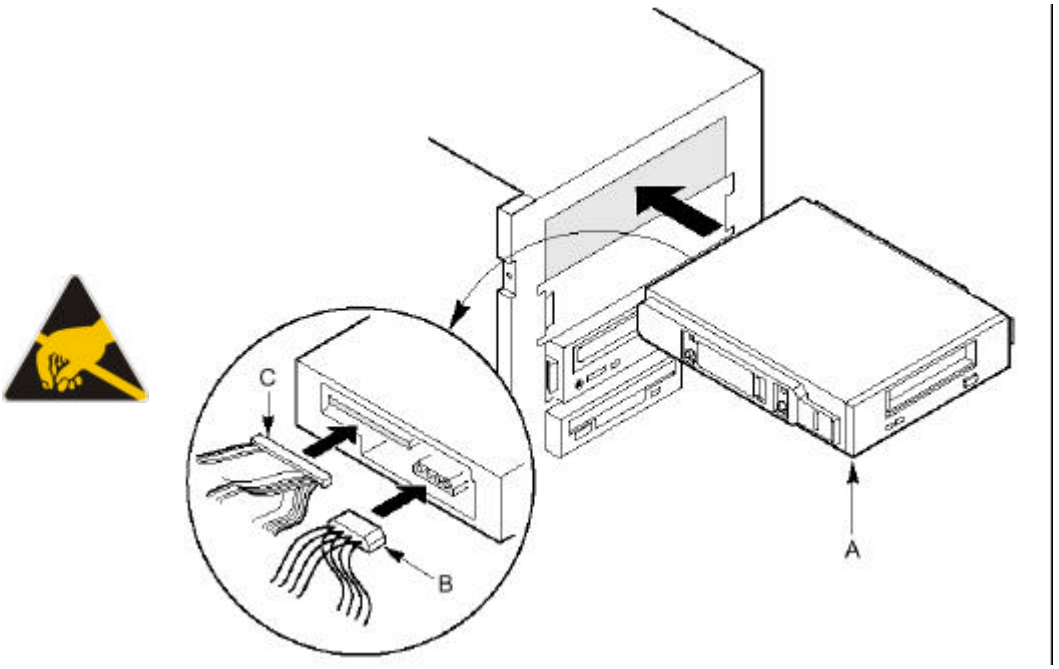


Figura 8. Connessioni al dispositivo da 5.25"

Dopo aver ricontrollato le connessioni è ora possibile la copertura dello chassis fissandola posteriormente con le viti.

1. Per installare periferiche come DAT o CDROM o DVD bisogna rimuovere le coperture come descritto nel paragrafo “Apertura del computer”.(per installazione di periferiche come HDD è consigliato l’utilizzo dei cassetti estraibili sottostanti).

2. L’accesso libero da ambo i lati degli alloggiamenti da 5.25” permette un facile inserimento delle periferiche. Inserire la periferica dalla parte anteriore del cabinet (rimuovendo preventivamente la copertura metallica di schermo presente sul frontale del computer) nel suo alloggiamento orizzontale e bloccarla con le viti in dotazione.

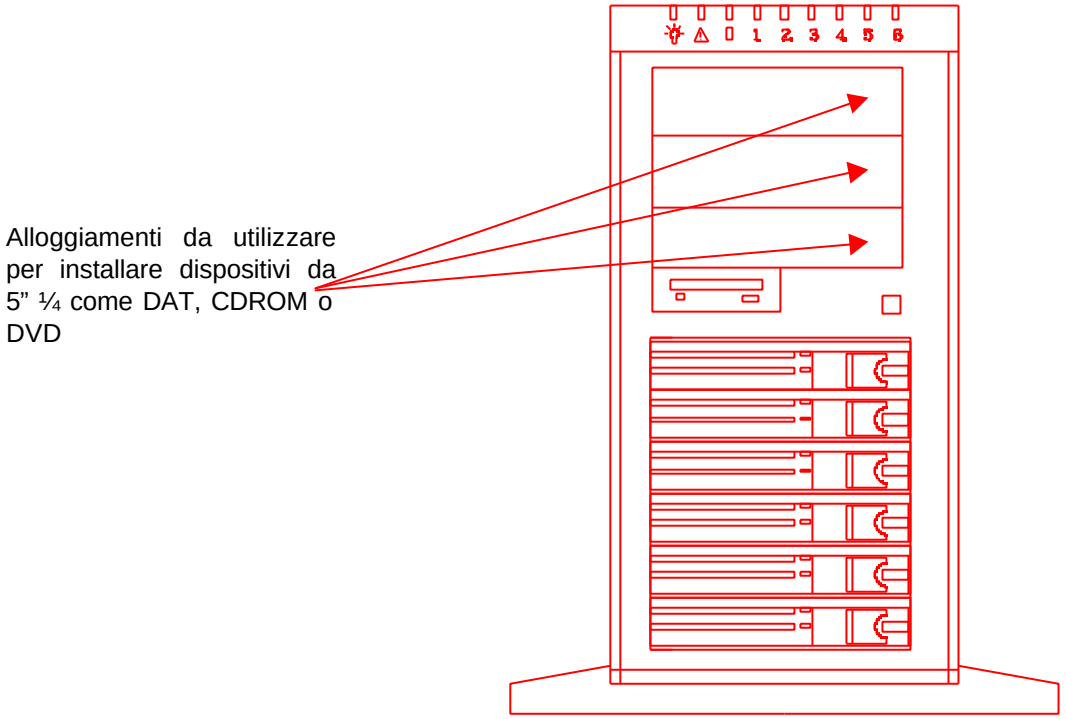


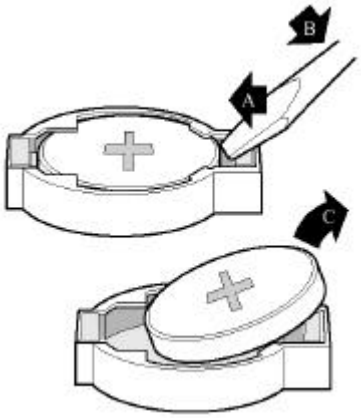
Figura 7. Installazione dispositivo nell’alloggiamento da 5.25”

Sostituzione della batteria l LITIO

La sostituzione della batteria deve essere eseguita usando molta attenzione:

ATTENZIONE !

Una non correta sostituzione della batteria puo' causare un rischio di esplosione
La batteria al litio deve essere sostituita con una batteria uguale o una batteria suggerita dal costruttore
Non gettare le batterie esaurite nei cassonetti per i rifiuti solidi urbani, ma attenersi alle disposizioni di legge locali
Attenzione a rispettare la corretta polarità della batteria. Il positivo deve essere visibile in alto



A.spingere con la lama di un cacciavite piatto come da figura da destra a sinistra
B. fare leggermente leva
C. la batteria si sgancia dai fermi e si può estrarre, a questo punto inserire una nuova batteria con il segno positivo in lato e premere leggermente con un dito verso il basso fino a che la batteria si aggancia.

Misure precauzionali in fase di installazione di un lettore CD-ROM

ATTENZIONE !

L'utilizzo e le procedure diverse da quelle specificate nel presente manuale o nella guida per l'uso dell'unità *CD-ROM* possono causare l'esposizione a radiazioni pericolose.
Il raggio laser che trova applicazione in questo *CD-ROM* può danneggiare gli occhi.
Pertanto non aprire mai l'apparecchio. Tutti i lavori di manutenzione possono essere eseguiti soltanto da un rivenditore specializzato autorizzato o da un concessionario.
Non usare mai in collegamento con questo apparecchio qualsiasi tipo di strumento ottico. Con ciò si può aumentare notevolmente il pericolo per gli occhi.
Questo sistema è stato classificato come *PRODOTTO LASER DI CLASSE 1* e quindi non emette luce dannosa, poiché il raggio laser è completamente schermato all'interno del *CD-ROM.*

- Installare il lettore CD-ROM solo in un punto dove non venga superata la temperatura di funzionamento massima descritta.
- In caso di immagine instabile sul monitor del computer, aumentare la distanza fra monitor e drive CD-ROM.
- Estrarre il CD e chiudere il cassetto del drive prima di trasportare il drive. Diversamente vi è il pericolo di danneggiamento del cassetto del drive e/o del CD.
- Installare orizzontalmente il drive CD-ROM nel computer. Il drive CD-ROM lavora solo in posizione orizzontale.

Misure precauzionali all'uso del lettore CD-ROM

- Usare soltanto CD-ROM aventi la seguente stampigliatura :

- Il drive CD-ROM si arresta se durante il funzionamento viene sottoposto a forti vibrazioni o ad urti.
- Aprire il cassetto soltanto se si vuole mettere o togliere un CD. (vedi fig. 10)
- Non appoggiare mai oggetti sul cassetto del CD e non premere mai verso il basso il cassetto aperto.

Misure precauzionali per la pratica con i CD

- Non toccare mai la superficie del CD. Tenere i CD sempre e soltanto sui lati.
- Non scrivere mai con oggetti duri (p. es. penna a sfera o matita) su un CD e non applicare mai un adesivo direttamente sul CD.

- I CD non devono essere piegati.
- Non sottoporre i CD a radiazione solare diretta e non depositare CD in luoghi troppo caldi o umidi.
- Conservare sempre i CD nelle loro custodie. Con ciò si eviterà che il CD si impolveri, si graffi o si danneggi in un qualsiasi modo.
- Pulire i singoli CD ad intervalli regolari con un panno morbido asciutto. Procedere nel pulire dal centro versi l'esterno. Non utilizzare mai un qualsiasi tipo di solvente, di detergente per dischi o di liquido antistatico, con ciò si può danneggiare il CD.

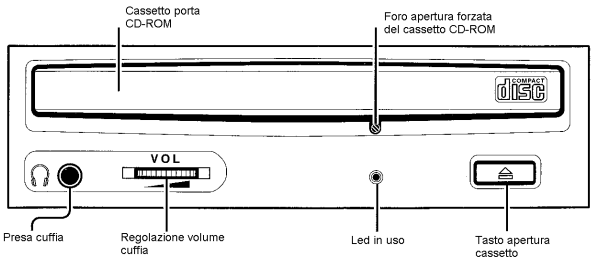


Figura 8. Nella figura sono descritti i comandi posti anteriormente al lettore di CD-ROM.

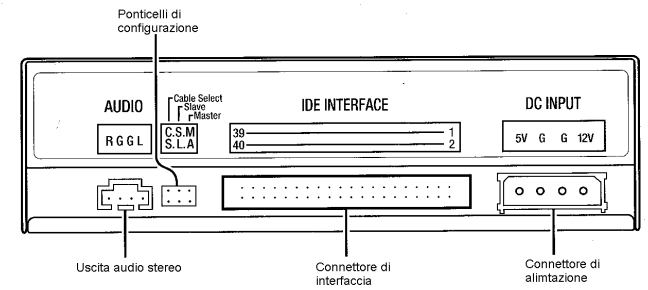


Figura 9. Nella figura sono descritti i connettori posti sul lato posteriore del CD-ROM.

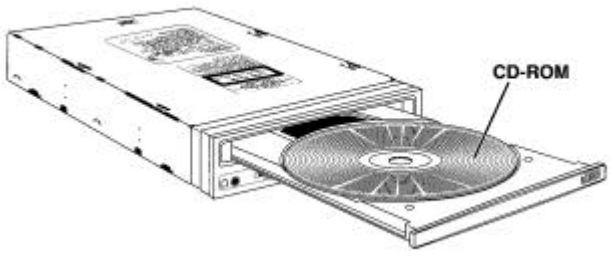


Figura 10. Lettore di CD-ROM con il cassetto porta CD

CAPITOLO 4

Nota per l'ambiente

Tutto il materiale di imballaggio superfluo è stato eliminato. Abbiamo fatto il possibile per rendere l'imballaggio facilmente separabile in singoli materiali :

- cartone (scatola)
- polietilene (sacchetti)
- preformato protettivo

1. per lo smaltimento di questi materiali di imballaggio, attenersi ai simboli impressi sugli stessi e alle norme di legge vigenti a livello locale.

2. l'apparecchio è costruito da materiali che possono essere riciclati e riutilizzati se disassemblati da una società specializzata. Per lo smaltimento del vecchio apparecchio con procedure idonee per il riciclaggio, attenersi alle norme di legge vigenti a livello locale.

3. Le batterie esaurite dovranno essere smaltite negli appositi contenitori e comunque attenersi alle norme di legge vigenti a livello locale.

Riduzione dei consumi

E' possibile abilitare la funzione "Riduzione dei consumi" riportata in dettaglio nel manuale della scheda madre a corredo del PC. Questa funzione permette di ridurre notevolmente i consumi sia del PC che del monitor quando questi vengono lasciati inutilizzati.

Dati tecnici

MOD. IDAS 5000	
DIMENSIONI (VERSIONE TOWER)	
Altezza (compresi i piedini)	575 mm
larghezza	220 mm
profondità	450 mm
PESO IN CONFIGURAZIONE MEDIA	24 Kg.

Alimentazione: 200-240 V 3,5A 50 Hz

Temperatura d'esercizio: 10° - 35°C

Costruttore: INTERCOMP S.P.A.
Via della Scienza, 27 VERONA - ITALIA

* 0048I070A1 *

Macchina costruita in conformità alla legislazione vigente come previsto dall'art. 6 comma 2 del D.Lgs 626/94 come modificato da 242/96. Tutti i Server Intercomp vengono collaudati e certificati nel rispetto degli standard di qualità aziendale ISO9001